

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
27. Juni 2002 (27.06.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/50582 A2

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G02B 6/00**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/DE01/03607**

(22) Internationales Anmeldedatum:
14. September 2001 (14.09.2001)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
100 64 601.8 18. Dezember 2000 (18.12.2000) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **INFINEON TECHNOLOGIES AG** [DE/DE]; St.-
Martin-Strasse 53, 81669 München (DE).

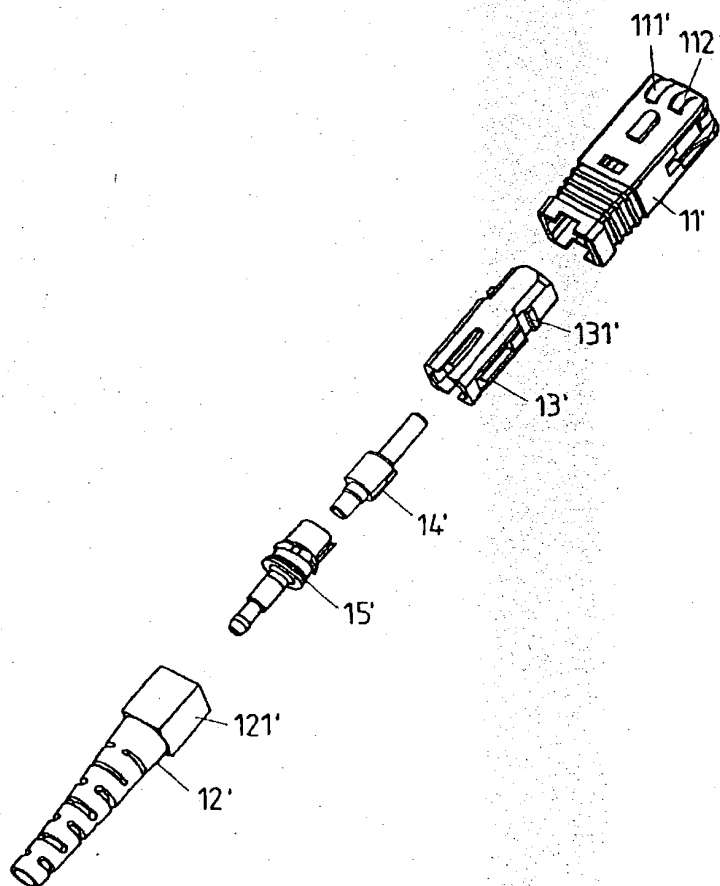
(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **FISCHER, Uwe**
[DE/DE]; Wichertstrasse 56, 10439 Berlin (DE). **FES-
TAG, Mario** [DE/DE]; Flotowstrasse 10, 10555 Berlin
(DE).

(74) Anwalt: **MÜLLER, Wolfram, H.**, Maikowski & Ninn-
mann, Kurfürstendamm 54-55, 10707 Berlin (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **OPTICAL COUPLING SYSTEMS AND OPTICAL CONNECTORS**

(54) Bezeichnung: **OPTISCHE KOPPLUNGSANORDNUNG UND OPTISCHE STECKER**



(57) Abstract: The invention relates to optical coupling systems that comprise at least one optical connector (1), provided with at least one optical fiber end (14), a peer (3), especially an optoelectronic transceiver that is provided with at least one socket (32) for receiving the at least one optical connector, and a shield or electroconductive housing (7) of the peer (3), the shield or electroconductive housing (7) being electroconductively connectable to a metal structure. In one embodiment of the invention, the optical connector is at least partially provided with components (11, 12, 13) that consist of a material that adsorbs electromagnetic waves. In another embodiment, the optical connector (1) is at least partially provided with components (11', 12', 13') that are metallized or that consist of an electroconductive material, as well as contacts via which the components (11', 12', 13') that are metallized or that consist of an electroconductive material can be connected to the shield or the electroconductive housing (7) of the peer (3).

(57) Zusammenfassung: ZusammenfassungBezeichnung der Erfindung: Optische Kopplungsanordnungen und optische Stecker. Die Erfindung betrifft optische Kopplungsanordnungen mit mindestens einem optischen Stecker (1), der mindestens ein optisches Faserendstück (14) aufweist, einem Kopplungspartner (3), insbesondere einem

opto-elektronischen Transceiver, der

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 02/50582 A2

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu
veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Tel: (954) 925-1100 Fax: (954) 925-1101

eine Steckerbucht (32) zur Aufnahme des mindestens einen optischen Steckers aufweist, und einem Schirmblech oder leitfähigen Gehäuse (7) des Kopplungspartners (3), wobei das Schirmblech oder leitfähigen Gehäuse (7) mit einer metallischen Struktur leitend verbindbar ist. Erfindungsgemäß ist in einer Erfindungsvariante vorgesehen, daß der optische Stecker zumindest teilweise Komponenten (11, 12, 13) aufweist, die aus einem elektromagnetische Wellen absorbierenden Material bestehen. In einer weiteren Erfindungsvariante ist vorgesehen, daß der optische Stecker (1) zumindest teilweise Komponenten (11', 12', 13') aufweist, die metallisiert sind oder aus einem leitfähigen Material bestehen, sowie Kontaktmittel, über die die metallisierten oder aus einem leitfähigen Material bestehenden Komponenten (11', 12', 13') mit dem Schirmblech oder leitenden Gehäuse (7) des Kopplungspartners (3) elektrisch leitend verbindbar sind.

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
27. Juni 2002 (27.06.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/050582 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G02B 6/38**

[DE/DE]; Wichertstrasse 56, 10439 Berlin (DE). **FESTAG, Mario** [DE/DE]; Flotowstrasse 10, 10555 Berlin (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/DE01/03607**

(22) Internationales Anmeldedatum:
14. September 2001 (14.09.2001)

(74) **Anwalt: MÜLLER, Wolfram, H.**; Maikowski & Ninnemann, Kurfürstendamm 54-55, 10707 Berlin (DE).

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(81) **Bestimmungsstaat (national):** US.

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
100 64 601.8 18. Dezember 2000 (18.12.2000) **DE**

(84) **Bestimmungsstaaten (regional):** europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

(71) **Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): INFINEON TECHNOLOGIES AG** [DE/DE]; St.-Martin-Strasse 53, 81669 München (DE).

Veröffentlicht:
— mit internationalem Recherchenbericht

(72) **Erfinder; und**

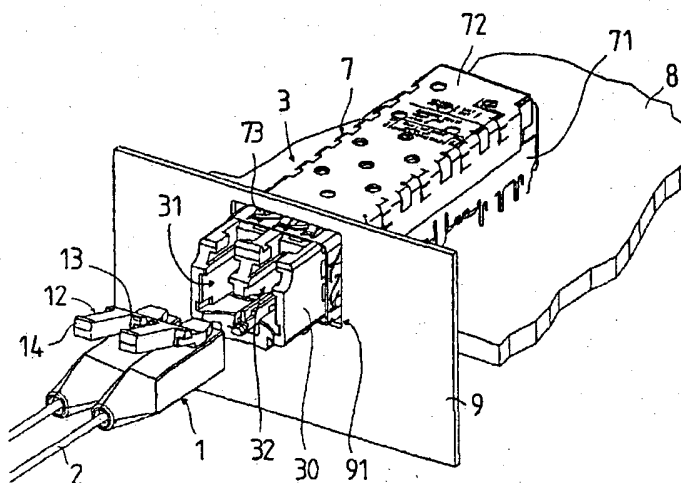
(75) **Erfinder/Anmelder (nur für US): FISCHER, Uwe**

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts:** 20. Februar 2003

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** OPTICAL COUPLING SYSTEMS AND OPTICAL CONNECTORS

(54) **Bezeichnung:** OPTISCHE KOPPLUNGSANORDNUNG UND OPTISCHE STECKER



(57) **Abstract:** The invention relates to optical coupling systems that comprise at least one optical connector (1), provided with at least one optical fiber end (14), a peer (3), especially an optoelectronic transceiver that is provided with at least one socket (32) for receiving the at least one optical connector, and a shield or electroconductive housing (7) of the peer (3), the shield or electroconductive housing (7) being electroconductively connectable to a metal structure. In one embodiment of the invention, the optical connector is at least partially provided with components (11, 12, 13) that consist of a material that adsorbs electromagnetic waves. In another embodiment, the optical connector (1) is at least partially provided with components (11', 12', 13') that are metallized or that consist of an electroconductive material, as well as contacts via which the components (11', 12', 13') that are metallized or that consist of an electroconductive material can be connected to the shield or the electroconductive housing (7) of the peer (3).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 02/050582 A3

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Docket # llw-IT-337

Applic. # _____

Applicant: llw Fidler et al.

Lerner and Greenberg, P.A.

Post Office Box 2480

Hollywood, FL 33022-2480

Tel: (954) 925-1100 Fax: (954) 925-1101

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft optische Kopplungsanordnungen mit mindestens einem optischen Stecker (1), der mindestens ein optisches Faserendstück (14) aufweist, einem Kopplungspartner (3), insbesondere einem opto-elektronischen Transceiver, der eine Steckerbucht (32) zur Aufnahme des mindestens einen optischen Steckers aufweist, und einem Schirmblech oder leitfähigen Gehäuse (7) des Kopplungspartners (3), wobei das Schirmblech oder leitfähigen Gehäuse (7) mit einer metallischen Struktur leitend verbindbar ist. Erfindungsgemäß ist in einer Erfindungsvariante vorgesehen, daß der optische Stecker zumindest teilweise Komponenten (11, 12, 13) aufweist, die aus einem elektromagnetische Wellen absorbierenden Material bestehen. In einer weiteren Erfindungsvariante ist vorgesehen, daß der optische Stecker (1) zumindest teilweise Komponenten (11', 12', 13') aufweist, die metallisiert sind oder aus einem leitfähigen Material bestehen, sowie Kontaktmittel, über die die metallisierten oder aus einem leitfähigen Material bestehenden Komponenten (11', 12', 13') mit dem Schirmblech oder leitenden Gehäuse (7) des Kopplungspartners (3) elektrisch leitend verbindbar sind.